elcometer®

equipements d'inspection



Elcometer 408

Brillancemètres trois angles & instruments de mesure de DOI

Elcometer 408

Brillancemètres trois angles & instruments de mesure de DOI

NORMES:
AS/NZS 1580.602.2, ASTM C 584, ASTM D 1455, ASTM D 2457, ASTM D 4039, ASTM D 523, ASTM D 5767, ASTM E430-11, DIN 67530, ECCA T2, EN 12373-11, EN 13523-2, ISO 2813, ISO 7668, JIS K 5600-4-7, JIS Z 8741, TAPPI T 653

L'Elcometer 408 intègre une technologie de mesure de brillance dernier cri; il donne des valeurs de brillance, de voile et de netteté d'image (DOI) simplement, en une seule mesure.



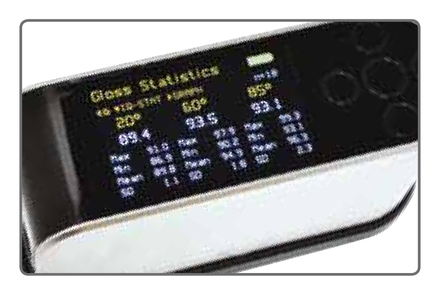
Une seule pression suffit pour mesurer tous les paramètres: brillance, voile, DOI, Rspec, RIQ et les profils goniophotométriques

Sortie de données USB ou Bluetooth®

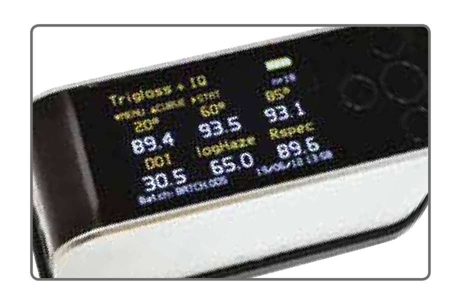
Statistiques affichées à l'écran avec courbes de tendance et de mesure

Peut stocker 999 mesures avec les profils goniophotométriques complets dans des lots définis par l'utilisateur

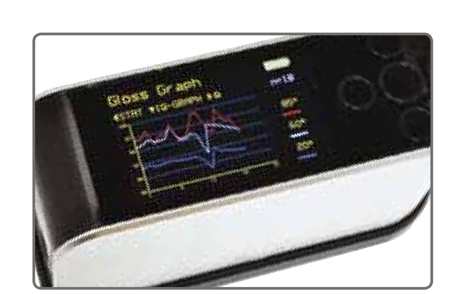
Etalon de brillance intégré pour une calibration sûre et entièrement automatisée



Large écran couleur très lisible avec luminosité réglable



Mesure rapide et simultanée de tous les paramètres



Les courbes à l'écran mettent en évidence les tendances du lot de mesures

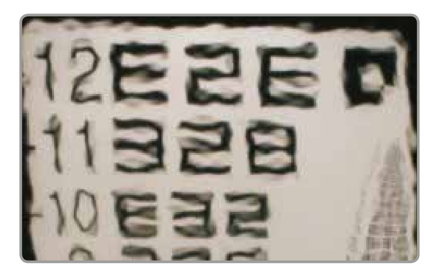
Définitions Mesureur Brillance & DOI

Elcometer 408

Netteté de l'Image (DOI)

La Netteté de l'Image permet de mesurer la netteté d'une image réfléchie sur une surface revêtue. Des revêtements similaires peuvent avoir des valeurs de brillant identiques alors que, visuellement, la qualité semble différente. Un revêtement d'apparence médiocre peut avoir un aspect très texturé et ridé connu sous le nom de “Peau d'orange”. Lorsqu'un objet se reflète sur un tel revêtement, l'image est floue et déformée.

Une surface renvoyant une image parfaite et non déformée a une valeur de 100. Quand la valeur diminue, l'image se déforme progressivement.

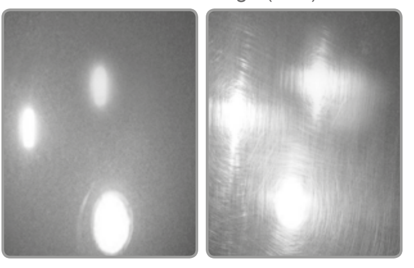


Netteté de l'Image (DOI)

Flou (HU) et Flou Log (HU_{Log})

Les surfaces brillantes de bonne qualité ont une finition nette, profonde et brillante. Le voile entraine une diminution du contraste de réflexion et crée un halo autour de la source lumineuse. Ces effets indésirables réduisent énormément la qualité visuelle des surfaces.

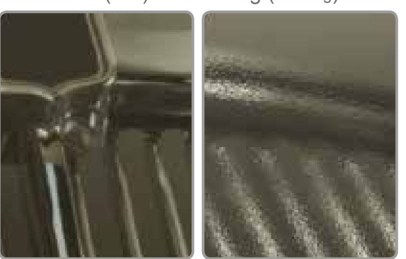
Alors qu'il n'est pas détectable avec des brillancemètres traditionnels, l'Elcometer 408 mesure le voile (Haze/Flou) conformément à la norme ASTM D4039, en même temps que la brillance et la DOI.



Flou (HU) et Flou Log (HU_{Log})

Pic de réflexion (Rspec)

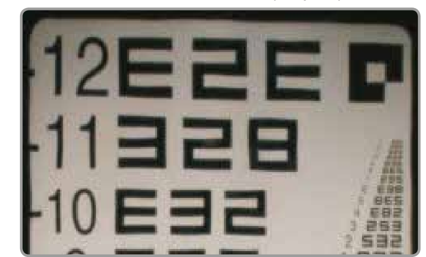
Rspec est le pic de réflexion mesuré sur un angle très étroit dans la direction spéculaire; il est très sensible à la moindre texture de surface, ondulation ou ridement. Quand le Rspec est égal à la brillance, la surface est lisse. Le Rspec diminue quand la texture de surface augmente.



Peak Reflectance (Rspec)

Qualité d'Image Réfléchie (RIQ)

La Qualité d'Image Réfléchie offre une plus grande sensibilité pour l'évaluation de revêtements très réfléchissants et de l'élément diffus /spéculaire de matériaux moins brillants.
Une surface renvoyant une image parfaite et non déformée a une valeur de 100. Une diminution de la valeur est le signe d'une surface plus texturée; la netteté d'image est diminuée.



Qualité d'Image Réfléchie (RIQ)

Profil Goniophotométrique

Les valeurs de Brillance, Voile, DOI et Rspec indiquées par l'Elcometer 408 peuvent être utilisées pour évaluer la qualité visuelle de toutes les surfaces. Les courbes goniophotométriques peuvent être transférées vers un ordinateur pour étudier la réflexion spéculaire en détail. L'Elcometer 408 peut aussi être utilisé pour quantifier la peau d'orange ou un revêtement médiocre avec une DOI faible.



Profil Goniophotométrique

Elcometer 408 **Brillancemètres trois angles & instruments de mesure de DOI**

Précis

- Mesure rapide et simultanée de brillance, voile, DOI, Rspec, RIQ et profils goniophotométriques
- Chaque intrument est livré avec certificat de calibration

Simple

- L'écran LCD lumineux et confortable affiche la valeur de brillance, les statistiques & les courbes
- L'utilisateur peut choisir les mesures affichées à l'écran
- Chaque série de mesure est horodatée

Polyvalent

- Trois angles (20/60/85°) pour une précision & une résolution optimales dans toutes les applications
- Transfert des données via Bluetooth® ou USB vers le logiciel de gestion ElcoMaster™ pour une analyse immédiate

Durable

- La conception robuste en aluminum garantit la stabilité des optiques
- Plus de 17 heures d'utilisation en continu ou plus de 20 000 mesures
- Instrument compact & portable avec étalon de brillance intégré

Efficace

- Interface utilisateur simple gérée par menu multilingue
- Ecran net et lumineux affichant jusqu'à 5 paramètres
- Analyse de tendance intégrée grâce aux valeurs de brillance et de Qualité d'Image (IQ)

Puissant

- Capacité mémoire de 999 valeurs avec profils goniophotométriques complets
- Batterie interne rechargeable en 2,5 heures



Assurance Qualité sous forme numérique grâce à ElcoMaster™





Brillancemètres trois angles & instruments de mesure de DOI **Elcometer 408**

Caractéristiques du Produit

Structure de menu facile à utiliser	Français, Anglais, Espagnol, Italien, Allemand, Chinois
Ecran lumineux en couleur : *avec rétroéclairage permanent*	Luminosité réglable, clavier tactile très sensible à 6 touches
Choix des mesures affichées à l'écran par l'utilisateur	■
Écran résistant aux rayures et aux solvants	■
Alimentation par USB	■
Certificat d'étalonnage	■
Sortie pour transfert de données	■
Prise USB: *vers ordinateur*	■
Bluetooth®: *pour PC ou dispositif mobile Android™#*	■
Statistiques visualisables sur l'écran	$\bar{x}$, σ, valeurs maximum et minimum
Logiciel ElcoMaster™ et câble USB	■
Horodatage	■
Mémoire de la jauge: *nombre de mesures*	jusqu'à 999 mesures & courbes
Mode répétition mesure	réglable par l'utilisateur : 2,5 ou 10 secondes
Effacer dernière mesure	■
Tailles de lots standard & fixe	■
Graphiques de Tendance, Brillance et Image	■
Modes de mesure	Brillance (UB): 20°, 60°, 85°*; Flou (HU) et Log Flou (HU Log); Netteté de l'Image (DOI); Pic de réflexion (Rspec); Qualité d'Image Réfléchie (RIQ) & Profil Goniophotométrique

Caractéristiques Techniques

Référence	Description					Certificat
J408--268	Elcometer 408 Triple Brillance & DOI (20, 60 & 85 Degrés)					●
Alimentation	Pack batterie rechargeable					
Durée de charge	USB 4,5 heures					
	Brillance	Flou	DOI	RIQ	Goniophotométrique	
Plage de Mesure	20°: 0 - 2 000UB; 60°: 0 - 1 000UB; 85°: 0 - 150UB	0 - 2 000UB	0 - 100 DOI	0 - 100 RIQ	-	
Résolution	0,1UB	0,1HU	0,1		0,1UB	
Répétabilité	0,2UB	0,2HU	0,2		0,2UB	
Reproductibilité	0,5UB	0,5HU	0,5		0,5UB	
Pic de réflexion spéculaire à 20°	± 0,09375°					
Dimensions (h x l x L)	65 x 140 x 50mm (2,5 x 5,5 x 1,9")		Poids	790g (1lb 12oz)		
Liste de colisage	Mesureur Elcometer 408 Brillance & DOI, cale étalon haut brillant avec certificat de calibration, chiffon doux pour nettoyage cale, valise de transport, câble USB, logiciel ElcoMaster™ et mode d'emploi					

Accessoires

T40823532	Cale étalon haut brillant avec certificat de calibration
T40823533	Cale étalon miroir avec certificat de calibration
T99923535	Chiffon doux de nettoyage
T99921325	Câble USB

* Elcometer 408 Brillance & DOI Triple, instrument seul

● Certificat inclus

Mesures en temps réel uniquement

ANGLETERRE
Elcometer Limited
Manchester M43 6BU
Tel: +44 (0)161 371 6000
Fax: +44 (0)161 371 6010
sales@elcometer.com

BELGIQUE
Elcometer SA
B-4681 Hermalle /s Argenteau
Tel: +32 (0)4 379 96 10
Fax: +32 (0)4 374 06 03
be_info@elcometer.com

FRANCE
Elcometer Sarl
45380 La Chapelle-Saint-Mesmin
Tel: +33 (0)2 38 86 33 44
Fax: +33 (0)2 38 91 37 66
fr_info@elcometer.com

ALLEMAGNE
Elcometer Instruments GmbH
D-73431 Aalen
Tel: +49(0)7361 52806 0
Fax: +49(0)7361 52806 77
de_info@elcometer.de

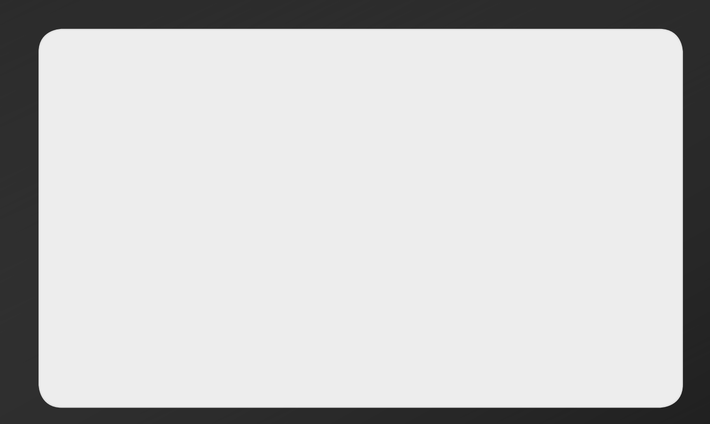
PAYS-BAS
Elcometer NL
Euclideslaan 251
3584 BV Utrecht
Tel: +31 (0)30 259 1818
Fax: +31 (0)30 210 6666
nl_info@elcometer.com

JAPON
Elcometer KK
Saint Paul Building,
6F, 5-14-11,Higashiooi,
Shinagawa-ku,Tokyo 140-0011
Tel: +81-(0)3-6869-0770
Fax: +81-(0)3-6433-1220
jp_info@elcometer.com

REPUBLIQUE DE SINGAPOUR
Elcometer (Asia) Pte Ltd
Singapore 589472,
Tel: +65 6462 2822
Fax: +65 6462 2860
asia@elcometer.com

ÉTATS-UNIS
MICHIGAN
Elcometer Inc
Rochester Hills Michigan 48309
Tel: +1 248 650 0500
Toll Free: 800 521 0635
Fax: +1 248 650 0501
inc@elcometer.com

TEXAS
Elcometer of Houston
1146 Sheffield, Unit D,
Houston, TX 77015
Tel: +1 713 450 0631
Toll Free: 800 521 0635
Fax: +1 713 450 0632
inc@elcometer.com



elcometer®
www.elcometer.com

V3: 25.03.2015